RG/2MCS



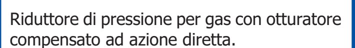








DESCRIZIONE



Riduttore di pressione per gas con otturatore compensato ad azione diretta.

Può essere dotato dei seguenti dispositivi di sicurezza e accessori:

- **Dispositivo di blocco per sovrappressione a valle (solo RG/2MB):** interrompe l'erogazione quando la pressione in uscita del regolatore supera il valore di taratura del dispositivo
- **Valvola di sfioro:** scarica all'esterno piccole portate di gas nel caso si verifichino sovrappressioni a valle del regolatore. Tale scarico è convogliabile all'asterno nel caso di installazioni in ambienti con scarsa ventilazione
- **Dispositivo di blocco di minima pressione a valle (solo RG/2MB):** interrompe l'erogazione quando la pressione in uscita del regolatore scende al di sotto del valore di taratura del dispositivo. Interviene anche in caso di mancanza di alimentazione a monte
- **Presa di pressione in uscita.**

Conforme Direttiva 90/396/CEE (Direttiva Gas)

In conformity with EN 88.2 - EN 334

In conformity with the 97/23/EC Directive (PED Directive)

In conformity with the 94/9/EC Directive (ATEX Directive)

DESCRIPTION

Direct-operated gas pressure regulator with compensated obturator.

It can be equipped with the following safety devices and accessory:

- **Outlet over pressure shut off device (only RG/2MB):** it stops the gas flow when the regulator outlet pressure goes up the device setting value
- **Relief valve:** it vents outside small quantity of gas in case there are downstream regulator overpressure.That exhaust it is convoyed outside in case of installation in environment with bad ventilation
- **Outlet low pressure shut off device (only RG/2MB):** it stops the gas flow when the regulator outlet pressure goes down the device setting value. It closes even if there is no inlet pressure.
- **Outlet pressure test point.**

In conformity with the 90/396/EEC Directive (Gas Directive)

In conformity with EN 88.2 - EN 334

In conformity with the 97/23/EC Directive (PED Directive)

In conformity with the 94/9/EC Directive (ATEX Directive)

DESCRIPTION

Réducteur de pression pour gaz avec obturateur compensé à action directe.

Il peut être fourni avec les suivants dispositifs de sécurité et accessoires:

- **Dispositifs d'arrêt en cas d'excès de pression en aval (seulement RG/2MB):** Il arête le flux du gaz quand la pression sortant du régulateur dépasse la valeur tarée du dispositif.
- **Valve de sécurité:** elle évacue à l'extérieur de petites quantités de gaz en cas de surpression en aval du régulateur. Ce gaz peut être canalisé vers l'extérieur dans le cas d'installations dans des lieux fermés ou peu ventilés.
- **Dispositif d'arrêt en cas de sous pression aval (seul RG/2MB):** Il arrête le fluxe du gaz quand la pression en sorite du régulateur baisse au dessous de la valeur de tarage du dispositif. Il ferme aussi dans le cas de manque d'alimentation amont.
- **Prise de pression à la sortie.**

En conformité à la norme 90/396/EEC (Directive du Gaz)

En conformité à la norme EN 88.2-EN 334

En conformité à la norme 97/23/EC (Norme PED)

En conformité à la norme 94/9/EC (Norme ATEX)

DESCRIPCIÓN

Reductor de presión para gas con obturador compensado de acción directa.

Puede ser equipado con los siguientes dispositivos de seguridad y accesorios :

- **Dispositivo de bloqueo por exceso de presión (solo RG/2MB):** interrumpe el suministro cuando la presión que sale del regulador supera el valor de regulación del dispositivo
- **Válvula de alivio:** descarga hacia el exterior pequeños caudales de gas en caso de que se averiguen excesos de presión en posición sucesiva al regulador. Es posible conducir hacia el exterior dicha descarga en caso de instalaciones en ambientes con ventilación escasa.
- **Dispositivo de bloqueo por presión insuficiente (solo RG/2MB):** interrumpe el suministro cuando la presión que sale del regulador es inferior al valor de regulación del dispositivo. Entra en función también en caso de falta de alimentación en posición previa
- **Toma de presión en salida**

En conformidad con la Directiva 90/396/CEE (Directiva Gas)

En conformidad con EN 88.2 - EN 334

En conformidad con la Directiva 97/23/EC (Directiva PED)

En conformidad con la Directiva 94/9/EC (Directiva Atex)



CARATTERISTICHE TECNICHE

- Impiego: gas non aggressivi delle 3 famiglie (gas secchi)
- Attacchi filettati Rp: (DN 32 - DN 40 - DN 50) secondo EN 10226
- Attacchi flangiati PN 16: (DN 32 - DN 40 - DN 50) secondo ISO 7005
- Su richiesta attacchi flangiati ANSI 150
- Pressione max esercizio: 5 bar
- Temperatura ambiente: -20 ÷ +60 °C
- Temperatura superficiale max: 60 °C
- Classe accuratezza P2 (**AC**): 10
- Gruppo accuratezza blocco sovrapressione (**AG**): 10
- Classe pressione di chiusura (**SG**): 30
- Campo pressione intervento: vedere tabella molle
- Tempo di chiusura blocco: < 1 s
- Valvola di sfioro: testata secondo indicazioni riportate su EN 334
- Connessione dello sfiato: G 1/4”
- Resistenza meccanica: Gruppo 2 (secondo EN 13611:2007)
- Fattore di sicurezza: f=4 (5*4 = 20 bar) secondo EN 88-2 punto 7.2

MATERIALI

- Alluminio pressofuso (UNI EN 1706)
- Ottone OT-58 (UNI EN 12164)
- Alluminio 11S (UNI 9002-5)
- Acciaio INOX (UNI EN 10088)
- Gomma antiolio NBR (UNI 7702)
- Nylon 30% fibra di vetro (UNI EN ISO 11667)

TECHNICAL DATA

- Use: not aggressive gases of the 3 families (dry gases)
- Threaded connections Rp: (DN 32 - DN 40 - DN 50) according to EN 10226
- Flanged connections PN 16: (DN 32 - DN 40 - DN 50) according to ISO 7005
- On request ANSI 150 flanged connections
- Max. working pressure: 5 bar
- Environment temperature: -20 ÷ +60 °C
- Max superficial temperature: 60 °C
- P2 accuracy class (**AC**): 10
- Overpressure lockout accuracy group (**AG**): 10
- Closing pressure class (**SG**): 30
- Trip pressure range: see springs table
- Shut off closure time: < 1 s
- Relief valve: tested according to EN 334
- Vent connection: G 1/4”
- Mechanical strength: Group 2 (according to EN 13611:2007)
- Safety factor: f=4 (5*4 = 20 bar) according to EN 88-2 point 7.2

MATERIALS

- Die-cast aluminium (UNI EN 1706)
- OT-58 brass (UNI EN 12164)
- 11S aluminium (UNI 9002-5)
- Stainless steel (UNI EN 10088)
- NBR rubber (UNI 7702)
- Nylon 30% glass fibre (UNI EN ISO 11667)

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Emploi: gaz non corrosifs des 3 familles (gaz secs)
- Connecteurs filetés Rp: (DN 32 - DN 40 - DN 50) selon EN 10226
- Connecteurs flangés PN 16: (DN 32 - DN 40 - DN 50) selon ISO 7005
- Sur demande connexions flangées ANSI 150
- Pression de fonctionnement max.: 5 bar
- Température ambiant : -20 ÷ +60 °C
- Température superficielle max.: 60 °C
- Classe de précision P2 (**AC**): 10
- Ensemble arrêt en cas de surpression (**AG**): 10
- Classe pression de fermeture (**SG**): 30
- Gamme intervention pression: voir tableau des ressorts
- Temps de fermeture arrêt: < 1 s
- Valve de sécurité: testée selon les références EN 334
- Connecteur d’évacuation: G 1/4”
- Résistance mécanique: Groupe 2 (selon EN 13611:2007)
- Facteur de sécurité: f=4 (5*4 = 20 bar) selon EN 88-2 point 7.2

MATERIELS

- Aluminium fondé dans la masse (UNI EN 1706)
- Laiton OT-58 (UNI EN 12164)
- Aluminium 11S (UNI 9002-5)
- Acier INOX (UNI EN 10088)
- Caoutchouc anti-huile NBR (UNI 7702)
- Nylon 30% fibre de verre (UNI EN ISO 11667)

DATOS TÉCNICOS

- Utizo: gas no agresivos de las 3 familias (gas secos)
- Enganches filiteados Rp: (DN 32 - DN 40 - DN 50) en conformidad con EN 10226
- Enganches con bridas PN 16: (DN 32 - DN 40 - DN 50) en conformidad con ISO 7005
- Bajo pedido enganches con bridas ANSI 150
- Presión Máx. de trabajo: 5 bar
- Temperatura ambiente: -20 ÷ +60 °C
- Temperatura superficial Máx.: 60 °C
- Clase de precisión P2 (**AC**): 10
- Grupo de precisión bloqueo exceso de presión (**AG**): 10
- Clase presión de cierre (**SG**): 30
- Campo presión intervención: véase tabla muelle
- Tiempo cierre bloqueo: < 1 s
- Válvula de alivio: testada en conformidad con EN 334
- Conexión del respiradero: G 1/4”
- Resistencia mecánica: Grupo 2 (en conformidad con EN 13611:2007)
- Factor de seguridad: f=4 (5*4 = 20 bar) en conformidad con EN 88-2 punto 7.2

MATERIALES

- Aluminio vaciadizo a presión (UNI EN 1706)
- Latón OT-58 (UNI EN 12164)
- Aluminio11S (UNI 9002-5)
- Acero inoxidable (UNI EN 10088)
- Goma antiaceite (UNI 7702)
- Nylon 30% fibra de vidrio (UNI EN ISO 11667)

fig. 1

RG/2MCS

fig. 1

1. Tappo di chiusura (regolatore)
2. Regolazione pressione di uscita
3. Molla regolazione P2
4. Taratura sfioro
5. Corpo
6. Otturatore regolatore
7. Viti fissaggio fondello
8. O-Ring di tenuta
9. Fondello
10. Dado di fissaggio
11. Perno centrale
12. Membrana di compensazione
13. Tubetto sensore
14. Presa di pressione in uscita
15. Disco per membrana
16. Membrana di funzionamento
17. Molla valvola di sfioro
18. Tappo antipolvere
19. Imbuto

fig. 1

1. Closing cap (regulator)
2. Outlet pressure calibration
3. P2 regulation spring
4. Relief valve calibration
5. Body
6. Obturator of regulator
7. Bottom fixing screws
8. Seal O-Ring
9. Bottom
10. Fixing nut
11. Central pin
12. Compensation diaphragm
13. Sensor tube
14. Outlet pressure test nipple
15. Diaphragm disc
16. Working diaphragm
17. Relief valve spring
18. Antidust cap
19. Funnel

fig. 1

1. Bouchon de fermeture (régulateur)
2. Réglage de la pression de sortie
3. Ressor de réglage P2
4. Tarage évacuation de sécurité
5. Corps
6. Obturateur du régulateur
7. Vis de fixage du basement
8. Joint du basement
9. Basement
10. Boulon de fixage
11. Pivot central
12. Membrane de compensation
13. Tube capteur
14. Prise de pression en sortie
15. Disque pour membrane
16. Membrane de fonctionnement
17. Ressort valve de sécurité
18. Bouchon anti-poussière
19. Entonnoir

fig. 1

1. Tapón de cierre (regulador)
2. Regulación de presión en salida
3. Muelle de regulación P2
4. Calibrado alivio
5. Cuerpo
6. Obturador regulador
7. Tornillos de fisaje fondillo
8. O-Ring de estanquidad
9. Fondillo
10. Tuerca de fisaje
11. Eje central
12. Membrana de compensación
13. Tubo sensor
14. Toma de presión en salida
15. Disco para membrana
16. Membrana de funcionamiento
17. Muelle válvula de alivio
18. Tapón antipolvo
19. Embudo





fig. 2

RG/2MB

fig. 2

1. Tappo di chiusura (regolatore)
2. Regolazione pressione di uscita
3. Molla regolazione P2
4. Taratura sfioro
5. Corpo
6. Otturatore regolatore
7. Molla blocco max
8. Tappo di chiusura (blocco)
9. Taratura blocco di massima pressione
10. Riarmo del dispositivo di blocco
11. Taratura blocco di minima pressione
12. Molla blocco min
13. Tubetto sensore
14. Presa di pressione in uscita
15. Otturatore blocco
16. Membrana di funzionamento
17. Molla valvola di sfioro
18. Tappo antipolvere
19. Imbuto
20. Chiave speciale per taratura

fig. 2

1. Closing cap (regulator)
2. Outlet pressure calibration
3. P2 regulation spring
4. Relief valve calibration
5. Body
6. Obturator of regulator
7. Maximum shut off spring
8. Closing cap (shut off)
9. Calibration of maximum pressure shut off
10. Reset of shut off device
11. Calibration of minimum pressure shut off
12. Minimum shut off spring
13. Sensor tube
14. Outlet pressure test nipple
15. Obturator of shut off
16. Working diaphragm
17. Relief valve spring
18. Antidust cap
19. Funnel
20. Special key for calibration

fig. 2

1. Bouchon de fermeture (régulateur)
2. Réglage de la pression de sortie
3. Ressor de réglage P2
4. Tarage évacuation de sécurité
5. Corps
6. Obturateur du régulateur
7. Ressort d'arrêt du maximum
8. Bouchon de fermeture (arrêt)
9. Tarage d'arrêt de pression maximum
10. Réarmenemt du dispositif d'arrêt
11. Tarage d'arrêt de pression minimum
12. Ressort d'arrêt du minimum
13. Tube capteur
14. Prise de pression en sortie
15. Obturateur d'arrêt
16. Membrane de fonctionnement
17. Ressort valve d'évacuation
18. Bouchon anti-poussière
19. Entonneur
20. Manette pour le tarage

fig. 2

1. Tapón de cierre (regulador)
2. Regulación de presión en salida
3. Muelle de regulación P2
4. Calibrado alivio
5. Cuerpo
6. Obturador regulador
7. Muelle bloqueo máx.
8. Tapón de cierre (bloqueo)
9. Calibrado bloqueo de máx. presión
10. Rearme del dispositivo de bloqueo
11. Calibrado bloqueo de mín. presión
12. Muelle bloqueo mín.
13. Tubo sensor
14. Toma de presión en salida
15. Obturador bloqueo
16. Membrana de funcionamiento
17. Muelle válvula de alivio
18. Tapón antipolvo
19. Embudo
20. Llave especial para calibrado

Diagramma perdite di carico versione STANDARD (FRG/2MB - RG/2MCS - FRG/2MCS)
STANDARD version (FRG/2MB - RG/2MCS - FRG/2MCS) pressure drops diagram
Diagramme pertes de charge version STANDARD (FRG/2MB - RG/2MCS - FRG/2MCS)
Diagrama de caudales versión STANDARD (FRG/2MB - RG/2MCS - FRG/2MCS)

Δ P (mbar)

5000, 3000, 2000, 1000, 500, 200, 100, 50, 30, 20, 10, 5, 3, 2, 1, 0,5, 0,3, 0,2, 0,1

DN 32-40-50

1) 1 2 3 5 10 20 30 50 100 200 300 500 1000 2000 3000 5000 Q (Nm³/h)

2) 1 2 3 5 10 20 30 50 100 200 300 500 1000 2000 3000 5000 Q (Nm³/h)

3) 1 2 3 5 10 20 30 50 100 200 300 500 1000 2000 3000 5000 Q (Nm³/h)

4) 1 2 3 5 10 20 30 50 100 200 300 500 1000 2000 3000 5000 Q (Nm³/h)

1) metano
2) aria
3) gas di città
4) gpl

1) methane
2) air
3) town gas
4) lpg

1) méthane
2) air
3) gaz de ville
4) gaz liquide

1) methane
2) aire
3) gas de ciudad
4) glp

PORTATE (Nm³/h aria) DEI REGOLATORI DN 32 - DN 40 - DN 50
CAPACITIES (Nm³/h air) OF REGULATORS DN 32 - DN 40 - DN 50
DÉBIT (Nm³/h air) DES RÉGULATEURS DN 32 - DN 40 - DN 50
CAUDAL (Nm³/h aire) DE LOS REGULADORES DN 32 - DN 40 - DN 50

P2 (mbar)	**Pressione di ingresso - Inlet Pressure - Pression d'entrée - Presión de entrada**							
	0,5 bar		**1 bar**		**3 bar**		**5 bar**	
	diametro tubo pipe diameter tube diamètre tubo diámetro DN 32 - 40 - 50	diametro tubo pipe diameter tube diamètre tubo diámetro DN 80	diametro tubo pipe diameter tube diamètre tubo diámetro DN 32 - 40 - 50	diametro tubo pipe diameter tube diamètre tubo diámetro DN 80	diametro tubo pipe diameter tube diamètre tubo diámetro DN 32 - 40 - 50	diametro tubo pipe diameter tube diamètre tubo diámetro DN 80	diametro tubo pipe diameter tube diamètre tubo diámetro DN 32 - 40 - 50	diametro tubo pipe diameter tube diamètre tubo diámetro DN 80
20	230	360	400	560	300	1200	800	1200
50	220	380	380	560	800	1200	800	1200
100	220	400	360	500	860	1200	1200	1200
200	200	370	400	560	890	1200	1200	1200
250		400		560		1200		1200
300		400		560		1200		1120
350		360		500		1120		1200

Aria - Air - Air - Aire	= 1
Gas naturale - Natural Gas - Gaz naturel - Gas natural	= 1.24
Gas di città - Town gas - Gaz de ville - Gas de ciudad	= 1.46
GPL - LPG - Gaz de pétrole liquéfié - Gas líquido	= 0.77

Curve di stabilizzazione - Stabilization curves - Courbes de stabilisation - Curvas de estabilización

Pu = 20 mbar

Pu (mbar)
30
25
20
15
10

0 50 100 150 200 250 300 350 400 450 500 550 600 650 700 750 800 850 900 950 1000 1050 1100 1150 1200

Portata (m^3/h aria) - Flow rate (m^3/h air)

Pe = 5 bar
Pe = 3 bar
Pe = 1 bar
Pe = 0.5 bar
-5%
+5%
-10%
10%

Pu = 50 mbar

P2 (mbar)
60
50
40
30

0 50 100 150 200 250 300 350 400 450 500 550 600 650 700 750 800 850 900 950 1000 1050 1100 1150 1200

Portata (m^3/h aria) - Flow rate (m^3/h air)

Pe = 5 bar
Pe = 3 bar
Pe = 1 bar
P3 = 0.5 bar
-5%
+5%
-10%
10%

Curve di stabilizzazione - Stabilization curves - Courbes de stabilisation - Curvas de estabilización

Pu = 100 mbar

P2 (mbar): 130, 115, 100, 85, 70

Portata (m³/h aria) - Flow rate (m³/h air): 0, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1050, 1100, 1150, 1200

Pe = 5 bar — Pe = 3 bar — Pe = 1 bar — P3 = 0.5 bar — -5% — +5% — -10% — 10%

Pu = 180 mbar

Pu (mbar): 210, 200, 190, 180, 170, 160, 150

Portata (m³/h aria) - Flow rate (m³/h air): 0, 50, 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800, 850, 900, 950, 1000, 1050, 1100, 1150, 1200

Pe = 5 bar — Pe = 3 bar — Pe = 1 bar — Pe = 0.5 bar — -5% — +5% — -10% — 10%

Caratteristiche molle di regolazione - Regulation springs data

Attacco Connections Fixations Conexiones	P2 (mbar)	campo OPSO (mbar) range OPSO (mbar)	campo UPSO (mbar) range UPSO (mbar)	campo differenziale sfioro (mbar) differential relief valve range (mbar)	codice filettato threaded code	codice flangiato flanged code
DN 32 (1"1/4)	10 ÷ 22	30 ÷ 90	7 ÷ 20	10 ÷ 20	RB05Z 110	RB32Z 110
	15 ÷ 33	30 ÷ 90	7 ÷ 20	15 ÷ 40	RB05Z 120	RB32Z 120
	32 ÷ 60	30 ÷ 90	10 ÷ 30	15 ÷ 40	RB05Z 130	RB32Z 130
	50 ÷ 95	70 ÷ 140	10 ÷ 30	40 ÷ 80	RB05Z 140	RB32Z 140
	85 ÷ 180	90 ÷ 260	30 ÷ 50	40 ÷ 80	RB05Z 150	RB32Z 150
	150 ÷ 350*	200 ÷ 550	50 ÷ 110	50 ÷ 120	RB05Z 160	RB32Z 160
	300 ÷ 500*	500 ÷ 1000	50 ÷ 110	50 ÷ 120	RB05Z 170	RB32Z 170
	500 ÷ 800*	500 ÷ 1000	50 ÷ 110	50 ÷ 120	RB05Z 180	RB32Z 180
	10 ÷ 22	/	/	10 ÷ 20	RCS050000 110	RCS320000 110
	15 ÷ 33	/	/	15 ÷ 40	RCS050000 120	RCS320000 120
	32 ÷ 60	/	/	15 ÷ 40	RCS050000 130	RCS320000 130
	50 ÷ 95	/	/	40 ÷ 80	RCS050000 140	RCS320000 140
	85 ÷ 180	/	/	40 ÷ 80	RCS050000 150	RCS320000 150
	150 ÷ 350*	/	/	50 ÷ 120	RCS050000 160	RCS320000 160
	300 ÷ 500*	/	/	50 ÷ 120	RCS050000 170	RCS320000 170
	500 ÷ 800*	/	/	50 ÷ 120	RCS050000 180	RCS320000 180
DN 40 (1"1/2)	10 ÷ 22	30 ÷ 90	7 ÷ 20	10 ÷ 20	RB06Z 110	RB40Z 110
	15 ÷ 33	30 ÷ 90	7 ÷ 20	15 ÷ 40	RB06Z 120	RB40Z 120
	32 ÷ 60	30 ÷ 90	10 ÷ 30	15 ÷ 40	RB06Z 130	RB40Z 130
	50 ÷ 95	70 ÷ 140	10 ÷ 30	40 ÷ 80	RB06Z 140	RB40Z 140
	85 ÷ 180	90 ÷ 260	30 ÷ 50	40 ÷ 80	RB06Z 150	RB40Z 150
	150 ÷ 350*	200 ÷ 550	50 ÷ 110	50 ÷ 120	RB06Z 160	RB40Z 160
	300 ÷ 500*	500 ÷ 1000	50 ÷ 110	50 ÷ 120	RB06Z 170	RB40Z 170
	500 ÷ 800*	500 ÷ 1000	50 ÷ 110	50 ÷ 120	RB06Z 180	RB40Z 180
	10 ÷ 22	/	/	10 ÷ 20	RCS060000 110	RCS400000 110
	15 ÷ 33	/	/	15 ÷ 40	RCS060000 120	RCS400000 120
	32 ÷ 60	/	/	15 ÷ 40	RCS060000 130	RCS400000 130
	50 ÷ 95	/	/	40 ÷ 80	RCS060000 140	RCS400000 140
	85 ÷ 180	/	/	40 ÷ 80	RCS060000 150	RCS400000 150
	150 ÷ 350*	/	/	50 ÷ 120	RCS060000 160	RCS400000 160
	300 ÷ 500*	/	/	50 ÷ 120	RCS060000 170	RCS400000 170
	500 ÷ 800*	/	/	50 ÷ 120	RCS060000 180	RCS400000 180
DN 50 (2")	10 ÷ 22	30 ÷ 90	7 ÷ 20	10 ÷ 20	RB07Z 110	RB50Z 110
	15 ÷ 33	30 ÷ 90	7 ÷ 20	15 ÷ 40	RB07Z 120	RB50Z 120
	32 ÷ 60	30 ÷ 90	10 ÷ 30	15 ÷ 40	RB07Z 130	RB50Z 130
	50 ÷ 95	70 ÷ 140	10 ÷ 30	40 ÷ 80	RB07Z 140	RB50Z 140
	85 ÷ 180	90 ÷ 260	30 ÷ 50	40 ÷ 80	RB07Z 150	RB50Z 150
	150 ÷ 350*	200 ÷ 550	50 ÷ 110	50 ÷ 120	RB07Z 160	RB50Z 160
	300 ÷ 500*	500 ÷ 1000	50 ÷ 110	50 ÷ 120	RB07Z 170	RB50Z 170
	500 ÷ 800*	500 ÷ 1000	50 ÷ 110	50 ÷ 120	RB07Z 180	RB50Z 180
	10 ÷ 22	/	/	10 ÷ 20	RCS070000 110	RCS500000 110
	15 ÷ 33	/	/	15 ÷ 40	RCS070000 120	RCS500000 120
	32 ÷ 60	/	/	15 ÷ 40	RCS070000 130	RCS500000 130
	50 ÷ 95	/	/	40 ÷ 80	RCS070000 140	RCS500000 140
	85 ÷ 180	/	/	40 ÷ 80	RCS070000 150	RCS500000 150
	150 ÷ 350*	/	/	50 ÷ 120	RCS070000 160	RCS500000 160
	300 ÷ 500*	/	/	50 ÷ 120	RCS070000 170	RCS500000 170
	500 ÷ 800*	/	/	50 ÷ 120	RCS070000 180	RCS500000 180

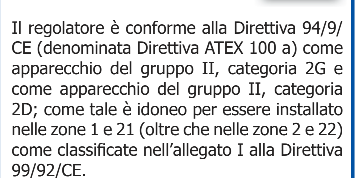
Codici molle (d x De x Lo x it) - Springs code (d x De x Lo x it) - Codes ressorts (d x De x Lo x it) - Códigos muelle (d x De x Lo x it)					
regolazione P2 P2 regulation réglage P2 regulación P2	**campo P2 (mbar) range P2 (mbar) plage P2 (mbar) campo P2 (mbar)**	**blocco massima pressione maximum shut off disp. blocage pression maxi bloqueo presión máxima**	**campo UPSO (mbar) range UPSO (mbar) plage UPSO (mbar) campo UPSO (mbar)**	**blocco minima pressione minimum shut off disp. blocage pression mini bloqueo presión mínima**	**campo UPSO (mbar) range UPSO (mbar) plage UPSO (mbar) campo UPSO (mbar)**
MO-0800 (2x29x140x16)	10 ÷ 22	MO-0650 (2x35x20x4)	30 ÷ 90	MO-0104 (0,8x17x40x6)	7 ÷ 20
MO-0850 (2,2x29x140x18)	15 ÷ 33	MO-0650 (2x35x20x4)	30 ÷ 90	MO-0104 (0,8x17x40x6)	7 ÷ 20
MO-0970 (2,5x29x155x16)	32 ÷ 60	MO-0650 (2x35x20x4)	30 ÷ 90	MO-0153 (0,9x17x45x7)	10 ÷ 30
MO-1000 (3x29x140x18)	50 ÷ 95	MO-0780 (2X35X37X4)	70 ÷ 140	MO-0153 (0,9x17x45x7)	10 ÷ 30
MO-1370 (3,5X29X125X14)	85 ÷ 180	MO-0880 (2X35,5X27X3)	90 ÷ 260	MO-0203 (1x17x52x7)	30 ÷ 50
MO-2550 (4X29X98X8) *	150 ÷ 350	MO-0890 (2,5x35x27x2,25)	200 ÷ 550	MO-0205 (1,2x15x36x5)	50 ÷ 110
MO-2580 (4,6x29,4x95x9) *	300 ÷ 500	MO-0990 (3x35x33,5x3,5)	500 ÷ 1000	MO-0205 (1,2x15x36x5)	50 ÷ 110
MO-2580 (4,6x29,4x95x9) *	500 ÷ 800	MO-0990 (3x35x33,5x3,5)	500 ÷ 1000	MO-0205 (1,2x15x36x5)	50 ÷ 110

De
d
Lo

it= numero di spire totali
it= total number of turns
it= nombre total de spires
it= número total de espiras

Differenziali sfioro rispetto a P2 Differential relief valve respect to P2 Différentiels vanne de décharge par rapport à P2 Regulaciónes válvula de alivio respecto de P2	
Codici molle (d x De x Lo x it) Springs code (d x De x Lo x it) Codes ressorts (d x De x Lo x it) Códigos muelle (d x De x Lo x it)	**campo (mbar) range mbar) plage (mbar) campo (mbar)**
MO-0214 (1,3x17x40x6)	10 ÷ 20
MO-0215 (1,8x18,4x45x8,5)	15 ÷ 40
MO-2150 (2x17x54x9)	40 ÷ 80
MO-3505 (18x2,5x50x8) *	50 ÷ 120

* = membrana rinforzata
* = reinforced diaphragm
* = membrane renforcée
* = membrana reforzada



INSTALLAZIONE

Il regolatore è conforme alla Direttiva 94/9/CE (denominata Direttiva ATEX 100 a) come apparecchio del gruppo II, categoria 2G e come apparecchio del gruppo II, categoria 2D; come tale è idoneo per essere installato nelle zone 1 e 21 (oltre che nelle zone 2 e 22) come classificate nell'allegato I alla Direttiva 99/92/CE.

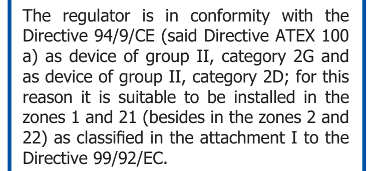
Il regolatore non è idoneo per l'utilizzo nelle zone 0 e 20 come definite nella già citata Direttiva 99/92/CE.

Per determinare la qualifica e l'estensione delle zone pericolose si veda la norma EN 60079-10.

L' apparecchio, se installato e sottoposto a manutenzione nel pieno rispetto di tutte le condizioni e istruzioni tecniche riportate nel presente documento, non costituisce fonte di pericoli specifici: in particolare, in condizioni di normale funzionamento, è prevista, da parte del regolatore, l'emissione in atmosfera di sostanza infiammabile solo occasionalmente.

Il regolatore può essere pericoloso rispetto alla presenza nelle sue vicinanze di altre apparecchiature in caso di intervento della valvola di sfioro integrata o in caso di rottura della membrana di funzionamento (**16**). In quest'ultimo caso (e solo in questo) il regolatore costituisce una sorgente di emissione di atmosfera esplosiva di grado continuo e, come tale, può originare zone pericolose 0 come definite nella Direttiva 99/92/CE.

In condizioni di installazione particolarmente critica (luoghi non presidiati, carenza di manutenzione, scarsa disponibilità di ventilazione) e, soprattutto in presenza nelle vicinanze del regolatore di potenziali fonti di innesco e/o apparecchiature pericolose nel funzionamento ordinario in quanto suscettibili di originare archi elettrici o scintille, è necessario valutare preliminarmente la compatibilità fra il regolatore e tali apparecchiature.



INSTALLATION

The regulator is in conformity with the Directive 94/9/CE (said Directive ATEX 100 a) as device of group II, category 2G and as device of group II, category 2D; for this reason it is suitable to be installed in the zones 1 and 21 (besides in the zones 2 and 22) as classified in the attachment I to the Directive 99/92/EC.

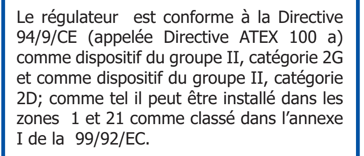
The regulator is not suitable to be used in zones 0 and 20 as classified in the already said Directive 99/92/EC.

To determine the qualification and the extension of the dangerous zones, see the norm EN 60079-10.

The device, if installed and serviced respecting all the conditions and the technical instructions of this document, is not source of specific dangers: in particular, during the normal working, is forecast, by the regulator, the emission in the atmosphere of inflammable substance only occasionally.

The regulator can be dangerous as regards to the presence close to it of other devices when the integrated relief valve vents or in case of damage of the working diaphragm (**16**). Only in this last case the regulator is a source of emission of the continue degree explosive atmosphere and, so, it can originate dangerous areas 0 as defined in the 99/92/EC Directive.

In conditions of particularly critic installation (places not protected, lack of servicing, lacking availability of ventilation) and, especially in presence, close to the regulator, of potential sources of primer and/or dangerous devices during the normal working because susceptible to origine electric arcs or sparks, it is necessary to value before the compatibility between the regulator and these devices.



INSTALLATION

Le régulateur est conforme à la Directive 94/9/CE (appelée Directive ATEX 100 a) comme dispositif du groupe II, catégorie 2G et comme dispositif du groupe II, catégorie 2D; comme tel il peut être installé dans les zones 1 et 21 comme classé dans l'annexe I de la 99/92/EC.

Le régulateur n'est pas adapte à être installé dans les zones 0 et 20 comme définies dans la Directive 99/92/CE.

Pour déterminer la qualification et l'extension des zones dangereuses, se reporter à la norme EN 60079-10.

Si le dispositif est installé et soumis à entretien en respectant toutes les conditions et les instructions techniques reportées dans ce document, ne constitue pas une source de dangers spécifiques : en particulier, dans des conditions de fonctionnement normal, il est prévu que le régulateur n' émette dans l'atmosphère des substances inflammables qui pourraient provoquer une atmosphère explosible que occasionnellement.

Le régulateur peut être dangereux à cause de la présence d'autres dispositifs à proximité seulement en cas de panne de la valve de sécurité aussi bien que de la membrane de fonctionnement (**16**). Uniquement dans ce cas le régulateur est une source d'émission d'atmosphère explosive de degré continu et, comme telle, peut engendrer des zones dangereuses O comme définies dans la Directive 99/92/EC.

Dans des conditions d'installations particulièrement critiques (lieux non contrôlés, manqué d'entretien, faible ventilation) et surtout en présence à proximité du régulateur de sources potentielles d'amorçage et des dispositifs dont le fonctionnement ordinaire est dangereux car ils sont susceptibles de provoquer des arcs électriques ou des étincelles, évaluer préalablement la compatibilité entre le régulateur et ces dispositifs.



INSTALACIÓN

El regulador es en conformidad con la Directiva 94/9/CE (denominada Directiva ATEX 100 a) como aparato del grupo II, categoría 2G y como aparato del grupo II, categoría 2D; como tal, resulta adecuado para su instalación en las zonas 1 y 21 (así como en las zonas 2 y 22) según están clasificadas en el documento anexo I a la Directiva 99/92/CE.

El regulador no es adecuado para la utilización en las zonas 0 y 20, según se define en la citada Directiva 99/92/CE.

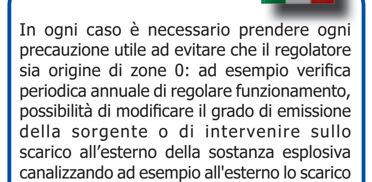
Para determinar la calificación y la extensión de las zonas peligrosas, vease la norma EN 60079-10.

El regulador, si se instala y somete a mantenimiento respetando todas las condiciones e instrucciones técnicas referidas en el presente documento, no da lugar a riesgos particulares: concretamente, en condiciones de funcionamiento normales, el regulador provoca la emisión a la atmósfera de sustancias inflamables sólo accidentalmente.

El regulador puede ser peligroso por la presencia en su proximidad de otros aparatos, en caso de intervención de la válvula de alivio integrada o en caso de rotura de la membrana de funcionamiento (**16**). En este último caso (y sólo en este último caso) el regulador constituye una fuente de creación de atmósfera explosiva de grado continuo y, como tal, puede generar zonas peligrosas 0 tal como se establece en la Directiva 99/92/CE.

En condiciones de instalación especialmente críticas (lugares no vigilados, falta de mantenimiento, escasa ventilación) y, sobre todo, si se da la presencia en las inmediaciones del regulador de potenciales fuentes de encendido y/o aparatos peligrosos en el funcionamiento ordinario, por ser suscetibles de originar arcos éctricos o chispas, habrá que valorar previamente la compatibilidad entre el regulador y dichos aparatos.





In ogni caso è necessario prendere ogni precauzione utile ad evitare che il regolatore sia origine di zone 0: ad esempio verifica periodica annuale di regolare funzionamento, possibilità di modificare il grado di emissione della sorgente o di intervenire sullo scarico all'esterno della sostanza esplosiva canalizzando ad esempio all'esterno lo scarico della valvola si sfioro.



Si raccomanda di leggere attentamente il foglio di istruzioni a corredo di ogni prodotto.

ATTENZIONE: le operazioni di installazione/manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato.

- E' necessario chiudere il gas prima dell'installazione.
- Verificare che la pressione di linea **NON SIA SUPERIORE** alla pressione massima dichiarata sull'etichetta del prodotto.
- Il regolatore è normalmente posizionato prima dell'utenza. Deve essere installato con la freccia in rilievo sul corpo (**5**) rivolta verso l'utenza.
- Può essere installato in qualsiasi posizione anche se è preferibile l'installazione con la molla in verticale (come in fig. 1). All'esterno del regolatore e a valle dello stesso è sistemata una presa di pressione (**14**) per il controllo della pressione di regolazione.
- Collegare la presa di impulso con attacco G 1/8" a valle del regolatore (vedi esempio di installazione).
- Canalizzare all'esterno lo scarico della valvola di sfioro (vedi esempio di installazione).
- Durante l'installazione evitare che detriti o residui metallici penetrino all'interno dell'apparecchio.
- Se l' apparecchio è filettato verificare che la lunghezza del filetto della tubazione non sia eccessiva per non danneggiare il corpo dell'apparecchio in fase di avvitamento.
- Non usare il contenitore della molla come leva per l'avvitamento ma servirsi dell'apposito utensile.
- Se l'apparecchio è flangiato verificare che le controflange di ingresso e uscita siano perfettamente parallele per evitare di sottoporre il corpo a inutili sforzi meccanici, calcolare inoltre lo spazio per l'inserimento della guarnizione di tenuta. Se a guarnizioni inserite lo spazio rimanente è eccessivo non cercare di colmarlo stringendo eccessivamente i bulloni dell'apparecchio.
- In ogni caso dopo l'installazione verificare la tenuta dell'impianto.



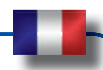
In any case it is necessary to take any useful precaution to avoid that the regulator could be origin of areas 0: for example yearly periodical inspection of regular working, possibility to change the emission degree of the source or to attend on the exhaust outside the explosive material canalizing outside, for example, the relief valve discharge



It is always important to read carefully the instruction sheet of each product.

WARNING: all installation/ maintenance work must be carried out by skilled staff.

- The gas supply must be shut off before installation.
- Check that the line pressure **DOES NOT EXCEED** the maximum pressure stated on the product label.
- The regulator is normally installed before the user. It must be installed with the arrow on the body (**5**) towards the user.
- It can be installed in any position but it is preferable the installation with the spring in vertical position (see fig. 1). Outside the regulator and downstream of it there is a checking pressure-tap (**14**) for the control of the regulation pressure.
- Connect the G 1/8" connection pulse tap to downstream regulator pipe (please see installation example).
- Canalize outside the relief valve discharge (please see installation example).
- During installation take care not to allow debris or scraps of metal to enter the device.
- If the device is threaded check that the pipeline thread is not too long; overlong threads may damage the body of the device when screwed into place.
- Do not use the spring casing for leverage when screwing into place; use the appropriate tool.
- If the device is flanged check that the inlet and outlet counterflanges are perfectly parallel to avoid unnecessary mechanical stresses on the body of the device. Also calculate the space needed to fit the seal. If the gap left after the seal is fitted is too wide, do not try to close it by over-tightening the device's bolts.
- Always check that the system is gas-tight after installation.



De toute façon il faut prendre toutes les précautions nécessaires afin d'éviter que le régulateur engendrer des zones 0: par exemple, vérification annuelle du bon fonctionnement, possibilité de modifier le degré d'émission de la source ou d'intervenir sur l'évacuation à l'extérieur de la substance explosive.



Il est important de lire attentivement les instructions pour chaque produit.

ATTENTION : les opérations d'installation/entretien doivent être exécutées par du personnel qualifié.

- Il est nécessaire de fermer le gaz avant l'installation.
- Vérifier que la pression de ligne **NE SOIT PAS SUPERIEURE** à la pression maximum déclarée sur l'étiquette du produit.
- Le régulateur est normalement positionné avant le point d'utilisation. La flèche en relief sur le corps (**5**) doit être tournée vers le point d'utilisation.
- Il peut être installé en n'importe quelle position, même s'il est préférable que l'installation soit faite avec le ressort à la verticale (voir fig. 1). A l'extérieur du régulateur et en aval de celui-ci se trouve une prise de pression (**14**) pour le contrôle de la pression de réglage.
- Brancher la prise d'impulse avec le connecteur G 1/8" en aval du régulateur (voir exemple d'installation).
- Canalisez à l'extérieur la valve de sécurité pour le décharge des surplus de pression (voir exemple d'installation).
- Pendant l'installation, évitez que des détruits ou des résidus métalliques pénètrent dans le dispositif.
- Si le dispositif est fileté vérifier que le filet de la tuyauterie ne soit pas trop long pour ne pas endommager le corps du dispositif lors du vissage.
- Ne pas utiliser la protection du ressort comme levier pour le vissage mais se servir de l'outil approprié.
- Si le dispositif est bridé, vérifier que les contre-brides d'entrée et de sortie soient parfaitement parallèles pour éviter de soumettre le corps à des efforts mécaniques inutiles ; par ailleurs calculer l'espace pour l'introduction du joint d'étanchéité. Si, lorsque les joints sont introduits, l'espace restant est excessif, ne pas essayer de le combler en serrant trop fort les boulons du dispositif.
- De toute façon, après l'installation vérifier l'étanchéité de l'installation.



En cualquier caso será necesario tomar toda clase de precaución encaminada a evitar que la válvula pueda dar origen a zonas 0: por ejemplo, habrá que verificar con periodicidad anual su bien funcionamiento y contemplar la posibilidad de modificar el grado de emisión de la fuente o de intervenir en la emisión al exterior de la sustancia explosiva, por ejemplo canalizando hacia el exterior la descarga de la válvula de alivio.

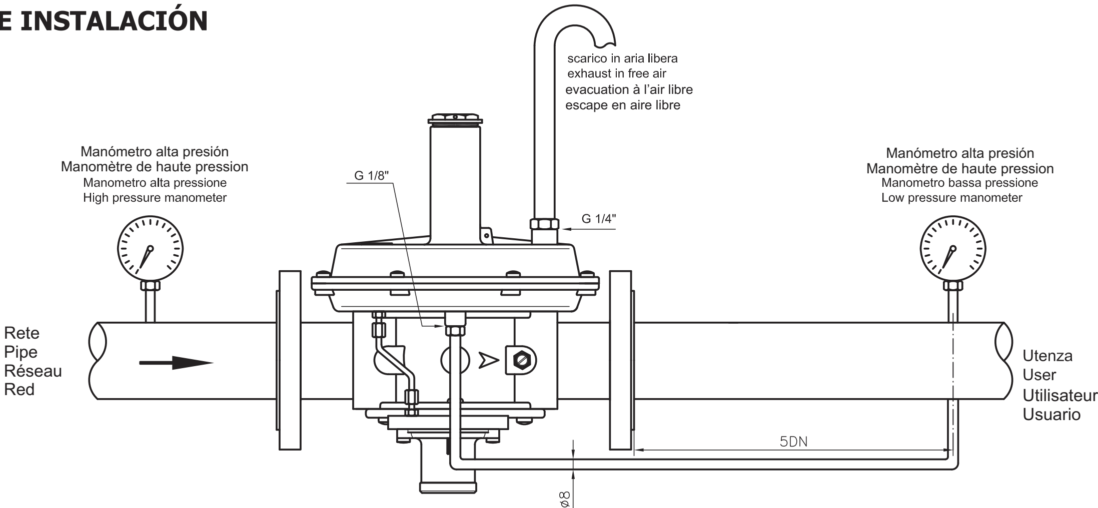


Se recomienda leer atentamente la hoja de instrucciones adjunta con el producto.

ATENCIÓN: las operaciones de instalación y mantenimiento deben ser efectuadas por personal calificado.

- Antes de iniciar las operaciones de instalación es necesario cerrar el gas.
- Verificar que la presión de la línea **NO SEA SUPERIOR** a la presión máxima indicada en la etiqueta del producto.
- El regulador suele estar situado antes del aparato. Ha de instalarse con la flecha en relieve en el cuerpo (**5**) aputando hacia el usuario.
- Se puede instalar en cualquier posición, pero es preferible la instalación con el muelle vertical (vease fig. 1). Fuera del regulador, después del mismo está colocada una toma de presión (**14**) para el control de la presión de regulación.
- Conectar la toma de impulso con enganche G 1/8" después del regulador (véase ejemplo de instalación).
- Canalizar hacia el exterior la descarga de la válvula de alivio (véase ejemplo de instalación).
- Durante la instalación prestar atención a fin de evitar que detritos o residuos metálicos se introduzcan en el aparato.
- Si el aparado es fileteado verificar que la longitud de la rosca de la tubación no sea excesiva, dado que, durante el enroscado, podría provocar daños en el cuerpo del aparato mismo.
- No se utilice el contenedor del muelle como eje para el atornillado sino utilizar el utensilio apropiado.
- Si el aparato es del tipo con bridas verificar que las contrabridas de entrada y salida sean perfectamente paralelas para evitar de someter el cuerpo a inutiles esfuerzos mecánicos, calcular también el espacio para insertar la guarnición de estanquidad. Si una vez insertadas las guarniciones el espacio que queda es excesivo no se intente llenarlo apretando excesivamente los pernos del aparato.
- De toda manera verificar la estanquidad del sistema una vez efectuada la instalación.

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION EXAMPLE
EXEMPLE D'INSTALLATION
EJEMPLO DE INSTALACIÓN





RIARMO MANUALE (solo RG/2MB)

- Chiudere il rubinetto a valle del regolatore.
- Svitare il tappo (**8**), premere leggermente il perno di riarmo (**10**), attendere qualche istante che si verifichi l'equilibrio di pressione e successivamente premere a fondo il perno di riarmo (**10**) fino ad avvenuto aggancio.
- Successivamente riavvitare il tappo (**8**) nella posizione iniziale.

TARATURA

Prima di avviare l'impianto, assicurarsi che la molla in dotazione al regolatore sia adeguata alla pressione di regolazione voluta.

- Aprire lentamente la valvola di intercettazione a monte.

(versioni RG/2MCS)

- Svitare il tappo (**1**) e posizionare la vite di regolazione (**2**) al minimo di taratura (completamente svitata).
- Avviare l'impianto e controllando la pressione di regolazione avvitare la vite di regolazione (**2**) fino al valore di pressione desiderata.

(versioni RG/2MB)

- Svitare i tappi (**1**) e (**8**).
- Avvitare al massimo le viti di regolazione (**9**) e (**2**) e posizionare al minimo la vite di regolazione (**11**).



MANUAL RESET (only RG/2MB):

- Close the tap downstream the regulator.
- Unscrew the cap (**8**), press gently the reset pin (**10**), wait a bit to equalize the pressure balance and then push the reset pin (**10**) till the hooking.
- Then rescrew the cap (**8**) into the starting position.

CALIBRATION

Before starting the system, pay attention that the standard regulation spring is suitable with the needed regulation pressure.

- Open slowly open the upstream solenoid valve.

(versions RG/2MCS)

- Unscrew the cap (**1**) and calibrate the regulator (**2**) at the minimum (completely unscrewed).
- Start the system and checking the regulation pressure, screw the regulator (**2**) up to the needed pressure value.

(versions RG/2MB)

- Unscrew the caps (**1**) and (**8**).
- Screw completely the regulation screws (**9**) and (**2**) and put at minimum the regulation screw (**11**).

REARMEMENT MANUEL (seulement RG/2MB):

- Fermer le robinet en aval du régulateur.
- Dévisser le bouchon (**8**), appuyer légèrement sur le pivot de réarmement (**10**), attendre quelques instants qu'il y ait l'équilibre de pression puis appuyer à fond sur le pivot de réarmement (**10**) jusqu'à l'enclenchement.
- Ensuite revisser le bouchon (**8**) dans sa position initiale.

TARAGE

Avant de démarrer le système , s'assurer que le ressort fourni avec le régulateur soit adapte à la pression de réglage désirée.

- Ouvrir lentement la vanne d'arrêt en amont.

(versions RG/2MCS)

- Dévisser le bouchon (**1**) et positionner la vis de réglage (**2**) au minimum du tarage (complètement dévissée).
- Démarrer le système, et tout en contrôlant la pression de réglage, visser la vis de réglage (**2**) jusqu'à la valeur de la pression désirée.

(versions RG/2MB)

- Dévisser les bouchons (**1**) et (**8**).
- Visser complètement les vis de réglage (**9**) et (**2**) et positionner la vis de réglage (**11**) au minimum.

REARME MANUAL (solo RG/2MB):

- Cerrar la llave situada en posición sucesiva al regulador.
- Desenroscar el tapón (**8**), presionar ligeramente el perno de rearme (**10**), esperar algunos instantes que se alcance el equilibrio de presión y, a continuación, presionar hasta el fondo el perno de rearme (**10**) hasta conseguir el enganche.
- Reenroscar el tapón (**8**) en la posición inicial.

CALIBRADO

Antes del arranque del sistema, asegurarse de que el muelle en dotación al regulador sea adecuado a la presión de regulación requerida.

- Abrir lentamente la válvula de interceptación precedente.

(versiones RG/2MCS)

- Desenroscar el tapón (**1**) y posicionar el tornillo de regulación (**2**) hasta el calibrado mínimo (completamente desenroscado)
- Poner en marcha el sistema y, controlando la presión de regulación, enroscar el tornillo de regulación (**2**) hasta el valor de presión deseado.

(versiones RG/2MB)

- Desenroscar los tapones (**1**) y (**8**).
- Enroscar completamente los tornillos de regulación (**9**) y (**2**) y poner al mínimo el tornillo de regulación (**11**)

ESEMPIO

- Pressione necessaria di regolazione 20 mbar
- Intervento blocco max 40 mbar
- Intervento valvola di sfioro 30 mbar
- Intervento blocco min 10 mbar

- Aumentare il valore della pressione P2 agendo sulla vite di regolazione (**2**), di 20-25 mbar rispetto alla pressione voluta, controllandola con un manometro.



EXAMPLE

- Needed regulation pressure 20 mbar
- Maximum shut off intervention 40 mbar
- Relief valve intervention 30 mbar
- Minimum shut off intervention 10 mbar

- Increase the pressure P2 acting on the regulation screw (**2**) by 20-25 mbar respect to the pressure you want, checking it with a manometer.

EXEMPLE

Pression de réglage nécessaire 20 mbar
Intervention arrêt maximum 40 mbar
Intervention valve d'évacuation 30 mbar
Intervention arrêt minimum 10 mbar

- Régler la vis de réglage (**2**) pour augmenter la pression P2 de 20-25 mbar par rapport à la pression désirée. Contrôler avec un manomètre.

EJEMPLO

- Presión de regulación necesaria 20 mbares
- Valor de bloqueo máx. 40 mbares
- Intervención válvula de alivio 30 mbares
- Valor de bloqueo mínimo 10 mbares

- Operar con el tornillo de regulación (**2**) para aumentar el valor de presión P2 en la medida de 20-25 mbares respecto a la presión requerida, controlándola con un manómetro.



- Svitare lentamente la vite di regolazione (**9**) fino all'intervento del dispositivo di blocco di massima pressione che a questo punto è tarato a 40 mbar.
- Svitare di qualche giro la vite di regolazione (**2**) del regolatore e riamare premendo il perno (**10**).
- Portare, agendo sulla vite di regolazione (**2**), il valore della pressione P2 a 30 mbar.
- Svitare la vite di regolazione (**4**) fino ad avvertire una piccola fuoriuscita di gas dal tappo antipolvere (**18**). A questo punto lo sfioro è tarato a 30 mbar.
- Portare, agendo sulla vite di regolazione (**2**), il valore della pressione P2 a 10 mbar.
- Avvitare la vite di regolazione (**11**) fino all'intervento del blocco di minima che a questo punto è tarato a 10 mbar.
- Avvitare la vite di regolazione (**2**) di qualche giro e riamare premendo il perno (**10**).
- Avvitare la vite di regolazione (**2**) fino ad ottenere la pressione di regolazione desiderata (in questo caso 20 mbar) e richiudere i tappi (**1**) e (**8**).


Le suddette operazioni devono essere eseguite esclusivamente da tecnici qualificati.

- Unscrew slowly the regulation screw (**9**) till the maximum shut off intervention that now is set at 40 mbar.
- Unscrew some turns the regulation screw (**2**) of the regulator and reset pushing the pin (**10**).
- Set, acting on the regulation screw (**2**), the pressure P2 at 30 mbar.
- Unscrew the regulation screw (**4**) till a small gas leak from the antidust cap (**18**). Now the relief valve is set at 30 mbar.
- Set, acting on the regulation screw (**2**), the pressure P2 at 10 mbar.
- Screw the regulation screw (**11**) till the minimumm shut off intervention that now is set at 10 mbar.
- Screw some turn the regulation screw (**2**) and reset pushing the pin (**10**).
- Screw the regulation screw (**2**) till to have the regulation pressure you want (now 20 mbar) and close the caps (**1**) and (**8**).


The above-said operations must be carried out only by qualified technicians.

- Dévisser lentement la vis de réglage (**9**) jusqu'au déclenchement du dispositif d'arrêt de pression maximum qui à ce point est taré à 40 mbar.
- Dévisser de quelques tours la vis de réglage (**2**) du régulateur et le réarmer appuyant sur le pivot (**10**).
- Régler la vis de réglage (**2**) et porter la pression P2 à 30 mbar.
- Dévisser la vis de réglage (**4**) tant qu'une petite quantité de gaz évacue du bouchon anti poussière (**18**). A ce point la valve d'évacuation est tarée à 30 mbar.
- Régler la vis de réglage (**2**) et porter la pression P2 à 10 mbar.
- Visser la vis de réglage (**11**) jusqu' au déclenchement du dispositif d'arrêt de pression minimum qui à ce point est taré à 10 mbar.
- Visser la vis de réglage de quelques tours (**2**) et réarmer appuyant sur le pivot (**10**).
- Visser la vis de réglage (**2**) jusqu'à la valeur de la pression désirée (en ce cas 20 mbar) et remettre les bouchons (**1**) (**8**).


Les opérations ci-dessus doivent être effectuées par des techniciens qualifiés.

- Desenroscar lentamente el tornillo de regulación (**9**) hasta obtener la intervención del dispositivo de bloqueo de presión máxima que, de esta forma, queda calibrado en 40 mbares.
- Desenroscar, en la medida de algunas vueltas, el tornillo de regulación (**2**) del regulador y rearmar presionando el perno (**10**).
- Operar en el tornillo de regulación para disponer del valor de la presión P2 en 30 mbares.
- Desenroscar el tornillo de regulación (**4**) hasta advertir una pequeña expulsión de gas a través del tapón antipolvo (**18**). De esta forma el alivio está calibrado en 30 mbares.
- Operar con el tornillo de regulación (**2**) para disponer el valor de la presión P2 en 10 mbares.
- Enroscar el tornillo de regulación (**11**) hasta conseguir la intervención del dispositivo de bloqueo que de esta forma queda calibrado en 10 mbares.
- Enroscar en la medida de algunas vueltas el tornillo de regulación (**2**) y rearmar presionando el perno (**10**).
- Enroscar el tornillo de regulación (**2**) hasta obtener la presión de regulación requerida (en este caso 20 mabares) y cerrar los tapones (**1**) y (**8**).


Las operaciones antes indicadas deben ser ejecutadas únicamente por técnicos calificados.

Dimensioni di ingombro in mm - Overall dimensions in mm - Mesures d'encombrement en mm - Dimensiones en mm

